

09/987118

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年11月13日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-345309

出 願 人

Applicant(s):

富士ゼロックス株式会社

RECEIVED
JAN 16 2002
Technology Center 2100

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年12月 7日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



【書類名】 特許願

【整理番号】 FE00-01312

【提出日】 平成12年11月13日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区赤坂二丁目17番22号 富士ゼロックス株式会社内

 【氏名】 野村 恭彦

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都杉並区阿佐ヶ谷北2-12-21-301 株式会社コラム内

 【氏名】 紺野 登

【特許出願人】

 【識別番号】 000005496

 【氏名又は名称】 富士ゼロックス株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100079049

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 中島 淳

 【電話番号】 03-3357-5171

【選任した代理人】

 【識別番号】 100084995

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 加藤 和詳

 【電話番号】 03-3357-5171

【選任した代理人】

 【識別番号】 100085279

 【弁理士】

【氏名又は名称】 西元 勝一

【電話番号】 03-3357-5171

【選任した代理人】

【識別番号】 100099025

【弁理士】

【氏名又は名称】 福田 浩志

【電話番号】 03-3357-5171

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 006839

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9503326

【包括委任状番号】 9503325

【包括委任状番号】 9503322

【包括委任状番号】 9503324

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 知識経営診断方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】 予め定めた組織における複数の対象者に関するデータを集めて知識経営を診断するときに前記組織に関する情報を、通信回線を介して提示する知識経営診断方法であって、

前記複数の対象者の各々から各々が有する少なくとも知識資産及び行動に関する特徴資産を表す意識データを予め集めて蓄積し、

蓄積した意識データを分析しかつ分析結果を、前記通信回線を介して提示側端末へ向けて出力することにより前記組織に関する情報を提示する

ことを特徴とする知識経営診断方法。

【請求項2】 前記知識資産は、前記組織に対して前記複数の対象者の各々が貢献するときの時間的な知識資産であることを特徴とする請求項1に記載の知識経営診断方法。

【請求項3】 前記知識資産として、前記複数の対象者の各々が有する知識経営に関する知識経営資産をさらに集めて蓄積することを特徴とする請求項1または請求項2に記載の知識経営診断方法。

【請求項4】 前記特徴資産は、前記複数の対象者の各々が仕事を処理する状態を表すことを特徴とする請求項1乃至請求項3の何れか1項に記載の知識経営診断方法。

【請求項5】 前記仕事を処理する状態は、仕事に対する自律性、関係者との連携、及び処理する場所の少なくとも1つの状態を表すことを特徴とする請求項4に記載の知識経営診断方法。

【請求項6】 前記仕事を処理する状態は、仕事を処理するときの関係者との連携状態を表すことを特徴とする請求項4または請求項5に記載の知識経営診断方法。

【請求項7】 前記蓄積した意識データを分析する場合、前記知識資産及び前記特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることを特徴とする請求

項 1 乃至請求項 6 の何れか 1 項に記載の知識経営診断方法。

【請求項 8】 前記蓄積した意識データを分析する場合、前記知識資産及び前記仕事を処理するときの関係者との連携状態を表す特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 6 の何れか 1 項に記載の知識経営診断方法。

【請求項 9】 前記蓄積した意識データを分析する場合、前記知識資産及び前記知識経営資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 6 の何れか 1 項に記載の知識経営診断方法。

【請求項 10】 前記蓄積した意識データを分析する場合、前記知識経営資産及び前記特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 6 の何れか 1 項に記載の知識経営診断方法。

【請求項 11】 前記蓄積した意識データを分析する場合、前記知識経営資産及び前記仕事を処理するときの関係者との連携状態を表す特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 6 の何れか 1 項に記載の知識経営診断方法。

【請求項 12】 前記分析結果に基づいて、予め入力された前記知識資産及び前記特徴資産の少なくとも一方の資産を略有する対象者を分類しかつ分類された対象者群を表す情報共有体をさらに構築することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 11 の何れか 1 項に記載の知識経営診断方法。

【請求項 13】 前記分析結果に基づいて、前記組織における複数の対象者を分類しかつ分類された対象者群を表す情報共有体をさらに構築することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 12 の何れか 1 項に記載の知識経営診断方法。

【請求項 14】 前記組織として複数の組織を予め定め、各々の組織について前記分析を実施し、各組織間の比較結果を分析結果をさらに含めることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 13 の何れか 1 項に記載の知識経営診断方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、知識経営診断方法にかかり、特に、知識経営を診断するときに組織

の特徴を各種情報として提示する知識経営診断方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

人それぞれが有する知識やスタイルを、伝達したり理解させたりすることは容易ではない。すなわち、一般的に、人それぞれの思いや考えを的確に表現したり第三者へ伝えたりすることは困難であり、それを把握しようとする場合には、把握する側において経験的にノウハウを蓄積してそれを用いることが多い。特に、集団で動くことが予測される組織にあっては、知識経営という観点から、個々の能力や特徴を的確に把握したり、目的に合致する能力や特徴を有する個人を集めたりすることが要求される。

【0003】

このため、従来、個々人が有する知識という観点から様々なアプローチによって、組織の特徴を見いだそうとする提案がなされている。例えば、従業員の間や役員の間でアンケートを取り、その平均やズレを見る手法は多数存在し、企業においても日常的に用いられている。また、自動的な組織設計を行うため、組織の設計における熟練者や経験者の知識をデータベースとして格納しこれを用いることで状況に応じた組織設計を自動的に行う自動組織設計システムが提案されている（特開平07-319970号公報参照）。この技術では、組織構造を過去のノウハウに基づき容易に設計するためのデータベース・システムを提案している。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、知識経営を診断するための一例として、組織の特徴を知識という観点で測る方法は存在したが、それは現状把握を主な目的としており、時間的に変化する組織の形態という観点から考えていない。すなわち、組織とは画一的なものではなく、常時変動することが予測される。また、能動的に変革を動議づける場合もある。このためには、知識という観点のみでは不十分であった。

【0005】

すなわち、組織にとって重要な情報や知識の流通プラットフォームとしては、

フォーマルな組織構造だけではなく、インフォーマルなコミュニティの重要性が認識されてきている（参照：Etienne Wenger, William Snyder: Communities of Practice The Organizational Frontier, Harvard Business Review, Jan-Feb, 2000）。このようなインフォーマルなコミュニティの発見や構築の観点は考えられておらず、組織経営の中で有効に活かすことが困難であった。

【0006】

本発明は、上記事実を考慮して、組織の傾向に応じた知識能力向上を可能とする知識経営診断方法の提供を目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明では、知識を創造・活用するという観点から、企業経営を評価・診断し、それを高めるためのコミュニティを自動生成することを想定している。このコミュニティとは、情報流通の場や情報体そのものをいう。例えば、一人一人の従業員等の対象者の意識や働き方に関するアンケートに基づき、組織の経営状況を診断し、改善・改革の方向性を示すと共に、特定の知識に興味を有する人々やワークスタイルに近い人々のコミュニティを自動生成し、組織の知的生産性や創造性を高めることを可能とするものである。

【0008】

これは、従来、組織の特徴を知識という観点で測る方法は存在したが、それは現状把握が目的であり、その調査結果に基づき知識能力を向上させる具体的方法を与えるものではなかったのに対し、本発明では、組織内の知識と働き方に関する調査に基づき、知識流通の基盤となるコミュニティを自動生成することにより、組織の傾向に応じた知識能力向上を可能とすることである。

【0009】

すなわち、本発明は、予め定めた組織における複数の対象者に関するデータを集めて、知識経営を診断するときに前記組織に関する情報を、通信回線を介して提示する知識経営診断方法であって、前記複数の対象者の各々から各々が有する少なくとも知識資産及び行動に関する特徴資産を表す意識データを予め集めて蓄積し、蓄積した意識データを分析しかつ分析結果を、前記通信回線を介して提示

側端末へ向けて出力することにより前記組織に関する情報を提示することを特徴とする。

【0010】

本発明では、予め定めた組織における複数の対象者に関するデータを集める。このデータは、複数の対象者の各々から各々が有する少なくとも知識資産及び行動に関する特徴資産を表す意識データを予め集めて蓄積したものである。これによって、少なくとも知識資産及び行動に関する特徴資産をデータとして蓄積できる。この蓄積した意識データを分析しかつ分析結果を、通信回線を介して提示側端末へ向けて出力することにより組織に関する情報を提示する。これは知識経営を診断した診断結果にも相当する。従って、組織または対象者の知識資産と、組織または対象者の行動に関する特徴資産の関連を分析して提示できるので、知識のみに限定されない自由度が高い分析結果を導出できる。

【0011】

前記知識資産は、前記組織に対して前記複数の対象者の各々が貢献するときの時間的な知識資産であることを特徴とする。

【0012】

知識資産は、時間と共にその内容や形態が変動する場合がある。すなわち、対象者が貢献するときが現在であるのか将来に予測されるのかによって、組織の構築が変化する。このため、組織に対して複数の対象者の各々が貢献するときの時間的な知識資産を用いることで、組織に関する情報として時間的な差異、例えば現在から将来にわたる貢献度の向上や維持、下落を、情報として提供することができる。例えば、組織にとって重要な知識資産についての蓄積した意識データを基にして、すなわち、組織にとって現在重要な知識領域であること、組織にとって将来重要になる知識領域となることのそれぞれを基準として組織を分類できる。また、対象者が組織の構築に貢献している知識領域を捉えることで、すなわち知識領域の貢献傾向が現在であるか将来であるかによって、さらに組織を例えば現状強化型、変革型に分類できる。

【0013】

前記知識資産として、前記複数の対象者の各々が有する知識経営に関する知識

経営資産をさらに集めて蓄積することを特徴とする。

【0014】

組織は、その経営を考慮することが前提としてあり、知識資産を経営的な観点からも捉えることで、知識資産を経営的に見た自由度が高い分析結果を提示できる。例えば、リビジョン、実践能力、テクノロジー、カルチャー、などの項目について知識経営の要件を挙げ、それが満たされているかを考慮することで知識経営的観点から分析することが可能となる。

【0015】

前記特徴資産は、前記複数の対象者の各々が仕事を処理する状態を表すことを特徴とする。

【0016】

特徴資産は、行動に関するものであり、その行動として複数の対象者の各々が仕事を処理する状態を表すことにより、ワークスタイルとして捉えることができ、より行動の形態を容易に規定することができる。

【0017】

前記仕事を処理する状態は、仕事に対する自律性、関係者との連携、及び処理する場所の少なくとも1つの状態を表すことを特徴とする。

【0018】

仕事を処理するには、対象者それぞれにスタイルがあるが、個々人のワークスタイルに関し、自律性、対話の度合い、どこで仕事をしているかなど、1日の仕事の仕方に関して自立性や行動範囲などを基準としてワークスタイルで分類できる。これにより、より細やかな情報の提示が可能となる。

【0019】

前記仕事を処理する状態は、仕事を処理するときの関係者との連携状態を表すことを特徴とする。

【0020】

必要な知識を獲得する際、個々人のみによる作業のみではなく、第三者の協力を得たりネットワーク上のデータを利用したりする場合が多い。そこで、この利用するワークグループやプロジェクト・チームなどのヒューマン・ネットワーク

への依存性を含めることで、特徴資産をより詳細に分類して扱うことができる。

【0021】

前記蓄積した意識データを分析する場合、前記知識資産及び前記特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることを特徴とする。

【0022】

このように、知識資産及び特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることで、蓄積した意識データを分析すれば、例えば、知識資産に関する戦略が変革型を目指しているのであれば、特徴資産の例であるワークスタイルは自律性・外部指向の双方が強くなければならないが、この関係の差異や傾向を容易に導出することができる。

【0023】

前記蓄積した意識データを分析する場合、前記知識資産及び前記仕事を処理するときの関係者との連携状態を表す特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることを特徴とする。

【0024】

このように、知識資産及び前記仕事を処理するときの関係者との連携状態を表す特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることで、蓄積した意識データを分析すれば、例えば、知識資産戦略が変革型を目指しているのであれば、特徴資産に例であるヒューマン・ネットワークはコミュニティ・オブ・プラクティス依存度が強くなければならないが、この関係の差異や傾向を容易に導出することができる。

【0025】

前記蓄積した意識データを分析する場合、前記知識資産及び前記知識経営資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることを特徴とする。

【0026】

このように、知識資産及び前記知識経営資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることで、蓄積した意識データを分析すれば、例えば知識資産経営度の向上と、知識資産のあるべき姿への移行が比例しているかを判断することが容易となる。

【0027】

前記蓄積した意識データを分析する場合、前記知識経営資産及び前記特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることを特徴とする。

【0028】

このように、知識経営資産及び前記特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることで、蓄積した意識データを分析すれば、例えば知識資産経営度の向上と、ワークスタイルのあるべき姿への移行が比例しているかを判断することが容易となる。

【0029】

前記蓄積した意識データを分析する場合、前記知識経営資産及び前記仕事を処理するときの関係者との連携状態を表す特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることを特徴とする。

【0030】

このように、知識経営資産及び前記仕事を処理するときの関係者との連携状態を表す特徴資産の双方の意識データの間の相関関係を求めることで、蓄積した意識データを分析すれば、例えば知識資産経営度の向上と、ヒューマン・ネットワークのあるべき姿への移行が比例しているかを判断することが容易となる。

【0031】

前記分析結果に基づいて、予め入力された前記知識資産及び前記特徴資産の少なくとも一方の資産を略有する対象者を分類しかつ分類された対象者群を表す情報共有体をさらに構築することを特徴とする。

【0032】

組織にあつては、管理職者などが意図する知識資産を有する対象者を集めたい場合がある。そこで、知識資産及び特徴資産の少なくとも一方の資産を意図するものとして予め入力し、これを略有する対象者を分類しかつ分類された対象者群を表す情報共有体をさらに構築することで、容易に管理職者などが意図する知識資産を有する対象者を集めることができる。

【0033】

前記分析結果に基づいて、前記組織における複数の対象者を分類しかつ分類さ

れた対象者群を表す情報共有体をさらに構築することを特徴とする。

【0034】

組織を調査や分析すると、一定の傾向を有する対象者が分布することがある。そこで、その分布に応じた対象者群を表す情報共有体を構築することで、組織内にあって規制の形態では表現しきれないグループなどのコミュニティを容易に構築することができる。このコミュニティには、メーリングリストなどの情報共有を目的とする対象者をあらかず情報リストがある。

【0035】

前記組織として複数の組織を予め定め、各々の組織について前記分析を実施し、各組織間の比較結果を分析結果をさらに含めることを特徴とする。

【0036】

このようにすることによって、複数の組織の間や理想の組織が存在するとき、これらの差異を容易に把握して、組織のあるべき姿への移行を容易に行うことができる。

【0037】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態の一例を詳細に説明する。本実施の形態では、インターネット等の通信回線を介して従業員等の組織の対象者について、知識資産を集計・分析し、その知識資産による創造や活用の支援をする場合に、本発明を適用したものである。本実施の形態では、特に、企業経営のするためのコミュニティを自動生成するシステムに適用が好適であり、知識経営を進めるための知識資産・知識ワークに関する調査を行って、その結果や各調査間の相関を求めることで知識経営を支援する、自動コミュニティ生成システムに好適である。

【0038】

〔構成〕

図2には、本発明が適用可能なネットワークシステムの概略構成が示されている。図2に示したように、ネットワークシステム80は、各々同一または異なる対象者が操作する組織側の複数のコンピュータ82、及び同一または異なる処理

側の複数のコンピュータ84が、それぞれモデム、ルータ、TA（ターミナル・アダプタ：Terminal Adapter）等の接続装置86を介して、ネットワーク（例えば、インターネット）88に接続されて構成されている。複数のコンピュータ82、84は、ネットワーク88を介して、相互通信により情報授受が可能である。

【0039】

また、以下の説明では、図2に示したように、複数のコンピュータ82のうち少なくとも1つのコンピュータ82が知識資産を調査したり分析したりするコンピュータ（以下、「サーバ・コンピュータ」という）であり、また、コンピュータ84は、対象者の知識資産を調査するときのアンケートなどに応答したり知識資産による創造や活用の支援のためのデータを受け取ったりするユーザ側のコンピュータ（以下、「ユーザ・コンピュータ」という）85として機能する構成を一例として説明する。サーバ・コンピュータ82として機能するコンピュータのうち、対象者の知識資産を各種の見方で表した意識データを蓄積するサーバ・コンピュータ82は蓄積サーバ83として機能し、知識資産の調査結果を分析するサーバ・コンピュータ82は分析サーバ81として機能する。これらのコンピュータは、1台のサーバで機能させてもよく、複数台で分散処理してもよい。

【0040】

なお、ユーザ・コンピュータ85が本発明の提示側端末に相当する。また、ネットワーク88は本発明の通信回線に相当する。

【0041】

本実施の形態では、ネットワークとしてインターネットを適用した場合を説明する。この場合、少なくとも1つのコンピュータは、WWW（World Wide Web）サーバとして機能させることができ、また他のマシンはWWWクライアントとして機能させることもできる。

【0042】

詳細には、各ユーザ・コンピュータ85には、WWWブラウザがインストールされており、このWWWブラウザを起動することにより、ネットワーク88を介してサーバ・コンピュータ82（分析サーバ81、蓄積サーバ83）に任意にア

アクセス可能となる。このとき、アクセス位置（アクセス先のサーバ・コンピュータ82の位置、及びサーバ・コンピュータ82内の情報の位置で構成されるデータ）は、URL（Uniform Resource Locator）で指定される。

【0043】

サーバ・コンピュータ82は、ユーザ・コンピュータ85からアクセス要求があった場合、URLで指定された位置にあるデータを、ネットワーク88を介して、アクセス元のユーザ・コンピュータ85へ送信する。このとき、データは、一般に、HTTP（Hyper Text Transfer Protocol）に従って転送される。

【0044】

なお、ユーザ・コンピュータ85の識別には、IP（Internet Protocol）アドレスが用いられるが、URL等の他の位置指定のコードを用いてもよい。また、ユーザ・コンピュータ85を操作するユーザの識別には、ユーザ自信の入力や、予め定められているコード等のユーザIDを用いることができる。

【0045】

上記コンピュータには、当該コンピュータで指示入力をするために、各々キーボード、マウス等の入力装置が設けられており、コンピュータによる処理結果等を表示するためにディスプレイが設けられている。なお、コンピュータは、汎用的かつ一般的なハードウェア構成であるため、詳細な説明を省略する。

【0046】

図3には、上記構成によるコンピュータによる情報の授受について、機能的なブロック図で示した。本システムは、サーバ・コンピュータ82（分析サーバ81、蓄積サーバ83）、及びユーザ・コンピュータ85に分類して構成することができる。なお、これらのコンピュータは、1台のコンピュータに限定されるものではなく、複数台のコンピュータがネットワークで接続されてシステムとして機能するように構成してもよい。

【0047】

サーバ・コンピュータ82である蓄積サーバ83は、アプリケーション部12、アンケート基本情報記憶部14、及びデータベース部16で構成されている。これらの各部は、コンピュータで構成し、情報授受可能に接続してもよい。アプ

リケーション部12は、主に、他のコンピュータとの情報授受やアンケート基本情報記憶部14からアンケート情報を取り出してユーザ・コンピュータ85へ送信したり結果を受信したりする処理を含む各種処理を実施する機能部である。アンケート基本情報記憶部14は、知識資産を把握するための意識データを集計したり分析したりするときに必要な予め設定されたデータ（アンケート用の問い）を記憶した記憶部である。データベース部16は、対象者により返答されたアンケートの結果を意識データとして蓄積する機能部である。

【0048】

また、分析サーバ81は、アプリケーション部22、分析プログラム記憶部24、及びデータベース部26で構成されている。これらの各部は、コンピュータで構成し、情報授受可能に接続してもよい。アプリケーション部22は、主に、他のコンピュータとの情報授受や分析プログラム記憶部24に格納されたプログラムに従ってアンケートを分析する処理を含む各種処理を実施する機能部である。分析プログラム記憶部24は、知識資産を分析する分析プログラムを記憶した記憶部である。データベース部26は、知識資産を調査したり評価したりするときの評価基準を予め蓄積した機能部である。

【0049】

〔概要〕

本実施の形態では、上記構成を基にして、知識を創造：活用するという観点から、企業経営を評価・診断し、それを高めるためのコミュニティを自動生成することを可能にするためのものである。まず、一人一人の従業員の意識や働き方等に関するアンケートを集めて、そのアンケートに基づき、組織の経営状況を診断し、改善・改革の方向性を示すと共に、特定の知識に興味を持つ人々やワークスタイルの近い人々のコミュニティを自動生成する。これによって、組織の知的生産性や創造性を高めることが可能となる。

【0050】

図1には、各種情報の流通についての概念図を示した。本実施の形態では、知識資産を、少なくとも3つに分類している。第1として個々の働き方の特性（時間・場所的資産）30、第2として組織における働き方の特性（ネットワーク的

資産) 32、第3として現在と将来の収益の源泉を表す特性(収益的資産) 36である。これらに、知識経営の特性(知識経営資産) 34を加えることも可能である。個々の働き方の特性30は、組織の従業員などの対象者がどのように時間を活用しているかを表す意識データ群であり、組織における働き方の特性32は、対象者がどのようにコミュニケーションを図っているかを表す意識データ群である。現在と将来の収益の源泉を表す特性36は、現在及び将来の組織としての収益の源泉であり、対象者が現在有する知識または将来有することが予測される知識を表す意識データ群である。さらに、知識経営の特性34は、組織または対象者が有する知識経営を遂行する上で必要となる項目をどの程度兼ね備えているかを表す意識データ群である。なお、これらの意識データは、予めアンケートによって蓄積されているものとする。

【0051】

本実施の形態では、知識資産を、上述のように分類しているが、個々の働き方の特性(時間・場所的資産) 30及び組織における働き方の特性(ネットワーク的資産) 32は、知識資産の観点として対象者の動きの形態を表しているので、行動に関する特徴資産と捉えることができる。

【0052】

相関分析38は、個々の働き方の特性(時間・場所的資産) 30、組織における働き方の特性(ネットワーク的資産) 32、現在と将来の収益の源泉を表す特性(収益的資産) 36、及び知識経営の特性(知識経営資産) 34の少なくとも2つに基づいてこれらの相関分析を行うためのものであり、評価/生成40は、相関分析38による分析結果を評価したり分析結果からコミュニティを生成するためのものである。

【0053】

一例を挙げると、まず、(a) 組織にとって重要な知識資産、対象者自身の貢献する知識資産を調査する。これは、収益の源泉を表す特性(収益的資産) 36を調査することに相当する。次に、(b) 対象者自身のナレッジ・ワークの進め方の特徴を調査する(具体的には、個々人の時間の使い方、働く場所、コミュニケーション等の働き方の特性)。これは、個々の働き方の特性(時間・場所的資

産) 30、及び組織における働き方の特性(ネットワーク的資産) 32を調査することに相当する。これらの調査は、蓄積サーバ83に蓄積された意識データから導出することができる。また、アンケートが予め調査のための質問であることが好ましい。これにより、ユーザ側から得られる意識データが、そのまま調査結果となる。なお、これらを意識データを蓄積サーバ83に蓄積することができる。また、調査結果として蓄積サーバ83に蓄積してもよい。

【0054】

蓄積サーバ83に蓄積された意識データすなわち上記2つの調査結果に基づいて、分析を行い、次の2つ(1),(2)の分析結果を出力する。まず、(1)上記2つの調査結果の間の相関をとることにより、次の2つ(1a、1b)のデータを得る。(1a)企業独自の競争力(コア・コンピタンス)を高めるために、どんな知識資産を創り出していかなければならないかを把握するためのデータを得る。また、従業員間、マネジメントー従業員間、マネジメント間における、ズレを導出しそのデータを得る。これによりズレを確認できる。(1b)競争力(コア・コンピタンス)を高めるために、どんな知識ワークを支援すべきかを把握するためのデータを得る。

【0055】

(2)上記2つの調査結果に基づいて、特定の知識に興味を持つ人々やワークスタイルの近い人々のコミュニティを自動生成する。さらに、対象者が自らの属するコミュニティを検索し、そのコミュニティから成るレポジトリ/ML(メーリングリスト)/Forum(フォーラム)等を自動構築する。

【0056】

〔実施形態の作用〕

次に、本実施形態の作用を説明する。なお、本実施の形態では、サーバ・コンピュータ82がWWW(World Wide Web)サーバとして機能し、ユーザ・コンピュータ85がWWWクライアントとして機能する場合を説明する。この場合、ユーザ・コンピュータ85には、ネットワークアクセス可能なプログラム(所謂WWWブラウザ)がインストールされており、このWWWブラウザを起動することにより、ネットワーク88を介してサーバ・コンピュータ82にアクセス可能と

なる。アクセス位置（アクセス先のサーバ・コンピュータ82の位置、及びサーバ・コンピュータ82内の情報の位置で構成されるデータ）は、所謂URL（Uniform Resource Locator）で指定される。

【0057】

＜蓄積サーバ（1）＞

まず、ユーザ・コンピュータ85からサーバ・コンピュータ82に対して、本サイト（知識資産活用支援サイト）にアクセス要求がなされた場合、サーバ・コンピュータ82の蓄積サーバ83では、図4に示す処理ルーチンが実行される。具体的には、図4のステップ100では、アクセス要求がユーザ・コンピュータ85か他のサーバ・コンピュータ82かを判断する。この場合、ステップ100で肯定され、ステップ102において、初期設定として、ユーザ・コンピュータ85に表示されるべき画面のフォーマット情報を生成すると共に、データを生成し、ネットワーク88を介してユーザ・コンピュータ85へ送信する。これにより、ユーザ・コンピュータ85には知識資産を活用するために必要なデータを収集するためのアンケートが提示される。

【0058】

対象者は、ユーザ・コンピュータ85に提示されたアンケートを参照しながら、該当する項目を記入したり、選択したりして、アンケートに対する回答を入力する。この入力終了すると、入力されたデータがユーザ・コンピュータ85から蓄積サーバ83に対して送信され、蓄積サーバ83では、図4のステップ106において応答の判断が肯定され、ステップ108へ進む。

【0059】

ステップ108では、対象者が入力したデータを読み取ると共に、意識データとしてデータベースに蓄積して、本ルーチンを終了する。この蓄積時は、対象者が入力したデータとそのアンケート項目が対応されている。

【0060】

＜アンケート＞

本実施の形態では、知識資産を活用するために必要なデータを収集するためのアンケートとしてのフォーマット情報は、対象者に対する属性情報を含んでいる

。この属性情報は、対象者の、年齢、性別、組織内の立場（役職や職責）、管理している他の対象者の人数、業務内容、業務の経験時間例えば年数などの項目から構成されている。

【0061】

また、このフォーマット情報は、対象者が回答し易いように、組織と知識、個と知識、場と知識との視点に分類した回答情報を含んでいる。まず、組織と知識との視点に対する回答を得るための項目として、組織の優位性、重要な知識資産、知識に対する組織的取り組みなどの項目を採用している。また、個と知識との視点に対する回答を得るための項目として、知識創造・活用プロセス、知識資産への貢献、処理（作業や業務）の場所と時間活用などの項目を採用している。また、場と知識との視点に対する回答を得るための項目として、知識創造・活用の場、知識をやりとりするときのコミュニティなどの項目を採用している。次に一例を説明する。

【0062】

組織と知識との視点に対する回答を得るための項目である、組織の優位性は、組織が有していることが予測される能力を多数の事項に分類し、現在と将来にわたる見解を度合いを以て回答可能にしている。例えば、組織がメーカである場合には、開発力、技術力、企画力、営業力などに対する現在と将来にわたる見解を度合いを以て回答可能なように質問形式の事項で構成できる。また、重要な知識資産は、まず知識資産をカテゴリ分類し、さらに性質に分類したとき、どこにどの程度該当するかを現在と将来にわたる見解を収益性を以て回答可能なように質問形式の事項で構成できる。さらに、知識に対する組織的取り組みの項目は、組織が知識に対して有していることが予測される多数の事項についての見解を度合いを以て回答可能にしている。なお、これ以外に、競争力の維持や拡大に対する見解や意見を求めることもできる。

【0063】

個と知識との視点に対する回答を得るための項目である、知識創造・活用プロセス、知識資産、処理（作業や業務）の場所と時間活用は、日常の業務について、知的活用に費やされる場所、時間、重要度を多数の事項に分類し、見解を度

合いを以て回答可能なように質問形式の事項で構成できる。

【0064】

場と知識との視点に対する回答を得るための項目である、知識創造・活用場の項目は、対象者の作業を行う場所や取り組み方について多数の事項に分類し、その見解を度合いや感想を以て回答可能なように質問形式の事項で構成できる。また、知の飛び交うコミュニティの項目は、対象者が有していることが予測される対象者以外の人物との間の情報授受に関する共有や共同作業を多数の事項に分類し、重要度の見解を度合いを以て回答可能なように質問形式の事項で構成できる。

【0065】

以上のフォーマット情報は蓄積サーバ83のアンケート基本情報記憶部14に格納されており、対象者からの回答はデータベース部16に蓄積される。

【0066】

<蓄積サーバ(2)>

一方、後述するように分析サーバ81から蓄積サーバ83に対して、アクセス要求がなされた場合、蓄積サーバ83では、図4のステップ100で否定され、ステップ110へ進み、要求されたデータを特定する。この場合、分析サーバ81からの要求であるため、対象者の意識データの要求であることを特定し、次のステップ112で知識資産を活用するために必要な意識データを分析サーバ81へ出力した後に、本ルーチンを終了する。

【0067】

<分析サーバ>

次に、分析サーバ81の作動を説明する。分析サーバ81では、図5に示す処理ルーチンが実行される。図5のステップ120では、初期設定として、知識資産を活用するために、意識データをどのように分析するのかを表す分析種類を選択し、次のステップ122で、上記ステップ120で設定された分析種類に対して、意識データによりどのような調査をするのかを特定し、次のステップ124において調査及び分析時の基準を特定する。このようにして分析条件が定まった後、次のステップ126において、蓄積サーバ83に対して意識データを出力す

るようにデータ要求を行う。次のステップ128では、蓄積サーバ83から応答すなわち意識データが出力されたか否かを判断し、肯定されるまで、ステップ126でデータ要求する。

【0068】

ステップ128において肯定判断されると、ステップ130へ進み、蓄積サーバ83から出力された意識データを受け取ると共に、調査を行う。次のステップ132では、上記ステップ130の調査結果を基にして相関分析を行い、次のステップ134において上記ステップ132の分析結果を提示する。この分析結果の提示は、予め定めたユーザ・コンピュータ85へ向けて通信回線88を介して送信してもよく、データとして取り出し可能に格納してもよい。

【0069】

次のステップ136では、分析結果に基づいてコミュニティを生成するか否かを判断する。この判断基準は、予めコミュニティを自動生成するか否かを設定しておくことにより、容易に判定することができる。また、自動生成するコミュニティには、レポジトリ、ML（メーリングリスト）、Forum（フォーラム）等がある。ステップ136で否定されると、そのまま本ルーチンを終了し、肯定されると、ステップ138においてコミュニティを自動生成した後に本ルーチンを終了する。

【0070】

＜分析サーバの具体的処理例＞

次に、分析サーバ81の具体的な処理を説明する。分析サーバの処理は、調査と分析とに大別される。

【0071】

（調査）

調査は、上述のフォーマット情報により対象者が回答した、組織と知識、個と知識、場と知識との視点に分類した回答情報を用いてなされる。すなわち、回答情報の各事項のデータから以下の調査に対応するものを予め設定しておき、それを抽出することで、調査に用いるデータとする。

【0072】

本実施の形態では、組織の知識戦略調査（調査A）と、組織の対象者のワークスタイル調査（調査B）との2つの分類の調査を採用している。

【0073】

（組織の知識戦略調査）

組織の知識戦略調査には、知識資産調査（調査A1）と知識経営度調査（調査A2）とがある。

【0074】

知識資産調査（調査A1）

この調査は、組織にとって重要な知識資産すなわち知的資本について調査することである。言いかえれば、図1に示した、現在と将来の収益の源泉を表す特性（収益的資産）36を調査することである。この調査の結果、組織の対象者を、次の3つの知識領域を考慮し、現在と将来の競争優位性を視点として分類することで組織を分割できる。

【0075】

- （1）組織にとって、現在重要な知識領域
- （2）組織にとって、将来重要になる知識領域
- （3）個人として、その構築に貢献している知識領域

すなわち、同じ組織の対象者（構成員）について、上記の知識領域（1）、（2）の情報を集積することにより、（知識の集中度）×（変化度）の2軸により、組織を4分割できる。すなわち、図1のイメージ46に示したように、知識の集中度の高度低度について、どちらでもないデータを分割軸とすると共に、変化度の高度低度について、どちらでもないデータを分割軸とすることにより、組織を4分割できる（図1のイメージ46内に（1）、（2）、（3）、（4）として記載している）。また、知識領域（3）の貢献領域が知識領域（1）に寄っているか、知識領域（2）に寄っているかを判別することで、4分類された組織をさらに現状強化型、変革型に分類することができる。すなわち、図1のイメージ48に示したように、知識の貢献度の高度低度を、イメージ46に付与することで組織をさらに現状強化型、変革型に分類することができる。

【0076】

知識経営度調査（調査A2）

この調査は、知識経営の要件が満たされていることを調査することである。言いかえれば、図1に示した知識経営の特性（知識経営資産）34を調査することである。これは、（1）リビジョン、（2）実践能力、（3）テクノロジー、（4）カルチャー、の各項目について、知識経営の要件を挙げ、それが満たされているか否かを調査する。この調査により、知識経営が成功か否かの度合いに応じた分類ができる。

【0077】

（組織の対象者のワークスタイル調査）

組織の対象者のワークスタイル調査には、時間・場所活用調査（調査B1）とヒューマン・ネットワーク調査（調査B2）とがある。

【0078】

時間・場所活用調査（調査B1）

この調査は、個々人のワークスタイルに関し、自律性、対話の度合い、どこで業務などの処理（以下、仕事という）をしているかなど、1日の仕事の仕方に関する調査をすることである。言いかえれば、図1に示した、個々の働き方の特性（時間・場所的資産）30を調査することである。この調査の結果、組織の対象者を、次の2つの仕事の仕方を考慮し、ワークスタイルを視点として分類することで組織を分割できる。

- （1）どのくらい自立的に仕事を遂行しているか
- （2）どのくらい動き回って仕事を遂行しているか

すなわち、同じ組織の対象者（構成員）について、上記の仕事の仕方（1）、（2）の情報を集積することにより、（対話性）×（自律性）の2軸により、組織を4分割できる。すなわち、図1のイメージ42に示したように、対象者の対話性の高低について、どちらでもないデータを分割軸とすると共に、自律性の高低について、どちらでもないデータを分割軸とすることにより、ワークスタイルを4分割できる（図1のイメージ42内に（1）、（2）、（3）、（4）として記載している）。

【0079】

ヒューマン・ネットワーク調査（調査B2）

この調査は、対象者の仕事の上での共有やつながりに関する調査をすることである。言い換えれば、図1に示した、組織における働き方の特性（ネットワーク的資産）32を調査することである。この調査B2には、次のコミュニティ調査がある。

【0080】

コミュニティ調査

必要な知識を獲得する際に、（1）ワークグループ、（2）プロジェクト・チーム、（3）コミュニティ・オブ・プラクティス（実際のネットワーク）、（4）インフォーマル・ネットワーク（非公式ネットワーク）、のどのヒューマン・ネットワークに依存しているかを調査する。この調査の結果、組織の対象者のワークスタイルのヒューマン・ネットワークに関する依存性を把握できる。すなわち、図1のイメージ44に示したように、対象者の活動について、ワークグループ、プロジェクト・チーム、コミュニティ・オブ・プラクティス（実際のネットワーク）、インフォーマル・ネットワーク（非公式ネットワーク）の各々の依存度を結ぶことで、ヒューマン・ネットワークに関する依存性を把握できる。

【0081】

（相関分析）

分析は、上述の調査により得たデータを基にして相関分析によりなされる。本実施の形態では、2つの調査の結果の間の関係についての相関分析を行う。次に相関分析の一例を挙げる。

【0082】

知的資産調査とワークスタイル調査の間の分析（相関分析C1）

この相関分析C1では、対象者のワークスタイルを視点とした組織の柔軟性を分析することができ、知識資産戦略について現状強化型傾向または変革型傾向の組織であることの分析結果を得ることができる。例えば、知識資産戦略が変革型を目指しているのであれば、ワークスタイルは自律性・外部指向の双方が強くなければならない。

【0083】

知識資産調査とヒューマン・ネットワーク調査の間の分析（相関分析C2）

この相関分析C2では、対象者のヒューマン・ネットワークを視点とした組織の柔軟性を分析することができ、知識資産戦略について現状強化型傾向または変革型傾向の組織であることの分析結果を得ることができる。例えば、知識資産戦略が変革型を目指しているのであれば、ヒューマン・ネットワークはコミュニティ・オブ・プラクティス依存度が強くなければならない。

【0084】

ワークスタイル調査とヒューマン・ネットワーク調査を総合して知識資産調査と比較による分析（相関分析C3）

この相関分析C3では、知識資産への貢献度を分析することができ、対象者のワークスタイルおよびヒューマン・ネットワークを視点として組織を分析することができる。例えば、ワークスタイルの自律性・外部指向と、コミュニティ（ヒューマン・ネットワーク）の依存度の間で、相関を調べる。自律性／外部指向、グループ指向／コミュニティ指向、で4分類できる。これら各対象者の分類の人が、それぞれ知識資産にどのくらい貢献しているかを把握することができる。

【0085】

知識資産調査と知識経営度調査の間の分析（相関分析C4）

この相関分析C4では、知識資産の推移を分析することができ、組織の知識経営を視点として組織を分析することができる。例えば、知識経営がうまくいっているかどうかを評価軸に、継続的に調査をする場合、知識資産経営度の向上と、知識資産のあるべき姿への移行が比例しているかをチェックすることで、知識資産経営度の継続性や向上性を分析結果として得ることができる。

【0086】

知識経営度調査とワークスタイル調査の間の分析（相関分析C5）

この相関分析C5では、知識資産の推移を分析することができ、組織の知識経営およびワークスタイルの視点から組織を分析することができる。例えば、知識経営がうまくいっているかどうかを評価的に、継続的に調査をする場合、知識資産経営度の向上と、ワークスタイルのあるべき姿への移行が比例しているかをチェックすることで、知識資産経営度の継続性や向上性を分析結果として得ること

ができる。

【0087】

知識経営度調査とヒューマン・ネットワーク調査の間の分析（相関分析C6）

この相関分析C6では、知識資産の推移を分析することができ、組織の知識経営およびヒューマン・ネットワークの視点から組織を分析することができる。例えば、知識経営がうまくいっているかどうかを評価軸に、継続的に調査をする場合。知識資産経営度の向上と、ヒューマン・ネットワークのあるべき姿への移行が比例しているかをチェックすることで、知識資産経営度の継続性や向上性を分析結果として得ることができる。

【0088】

これらの分析によって、知識資産の将来と現在の差異や現在から将来への傾向を導出することができる。また、知識資産の将来と現在の差異から、将来高めるべき知識資産をいかに導くかを導出することもできる。

【0089】

上記、組織の対象者から収集し蓄積したデータを用いて調査および分析をし、分析結果に基づいてコミュニティを生成する。このコミュニティは、分析結果による例えばワークスタイルが自律性・外部指向の双方が強い対象者を対象として生成する。これによって、組織内において、目的に応じたコミュニティを生成することができる。このコミュニティを生成するための基準は、予め定めた管理者などによる入力によって定めても良く、予め知識資産向上を目的とした入力値を定めてもよい。また、分析結果毎に、集中度が高い対象者からなるコミュニティを生成してもよい。

【0090】

このようにして、組織の対象者から収集し蓄積したデータを用いて調査および分析をした結果を格納しておき、ユーザの指定した入力によって、コミュニティを検索したり、ユーザが有する知識資産類型とワークスタイル分類等に基づき、例えば近似する知識資産類型とワークスタイル分類等の他の対象者からなるコミュニティを検索したりしてもよい。この検索により発見したコミュニティのためのレポジトリとメーリングリストを生成し、参加者に通知することによって、組

組織内において有意的にコミュニティを構築することができる。

【0091】

なお、上記では、組織の対象者から収集し蓄積したデータを用いて、調査および分析をした場合を説明したが、組織全体として将来重要となる知識資産を高めるために、どのように知識ワークを支援していくべきかを診断し、その方向性に応じてコミュニティを戦略的に構築するようにすることもできる。

【0092】

また、上記では、組織の対象者から収集し蓄積したデータを用いて、調査および分析をした場合を説明したが、本発明は、1つの組織に対する調査および分析に限定されるものではない。例えば、複数の組織のそれぞれについて、調査および分析をして、組織間の相関関係を求めて比較してもよい。

【0093】

本実施の形態の処理ルーチン及び各種機能は、記録媒体としてのフロッピーディスクに格納して流通させることが可能である。この場合、図示しないフロッピーディスクユニット(FDU)を備えることによって、処理ルーチン等は、FDUを用いてフロッピーディスクに対して読み書き可能である。従って、予めフロッピーディスクに処理ルーチン等を記録しておき、FDUを介してフロッピーディスクに記録された処理プログラムを実行してもよい。また、コンピュータにハードディスク装置等の大容量記憶装置(図示省略)を接続し、フロッピーディスクに記録された処理プログラムを大容量記憶装置(図示省略)へ格納(インストール)して実行するようにしてもよい。また、記録媒体としては、CD-ROM、MD、MO、DVD等のディスクやDAT等の磁気テープがあり、これらを用いるときには、上記FDUに代えてまたはさらにCD-ROM装置、MD装置、MO装置、DVD装置、DAT装置等を用いればよい。

【0094】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、組織における複数の対象者に関する意識データである各々が有する知識資産や行動に関する特徴資産を表す意識データを集めて蓄積し、蓄積した意識データを分析しかつ分析結果を、組織に関する情報

として提示するので、組織または対象者の知識資産と、組織または対象者の行動に関する特徴資産の関連を分析して提示でき、知識のみに限定されない自由度が高い分析結果を導出できる、という効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の実施の形態にかかるネットワークシステムにおいて、知識経営を支援するための情報の扱いおよび流れを概念的に示したイメージ図である。

【図 2】 本発明の実施の形態にかかるネットワークシステムの概念を示す構成図である。

【図 3】 本発明の実施の形態にかかるネットワークシステムにおけるコンピュータによる情報の授受について機能的に示したブロック図である。

【図 4】 蓄積サーバの処理の流れを示すフローチャートである。

【図 5】 分析サーバの処理の流れを示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 2 アプリケーション部
- 1 4 アンケート基本情報記憶部
- 1 6 データベース部
- 2 2 アプリケーション部
- 2 4 分析プログラム記憶部
- 2 6 データベース部
- 3 0 個々の働き方の特性（時間・場所的資産）
- 3 2 組織における働き方の特性（ネットワーク的資産）
- 3 4 知識経営の特性（知識経営資産）
- 3 6 現在と将来の収益の源泉を表す特性（収益的資産）
- 3 8 相関分析
- 4 0 評価／生成
- 8 0 ネットワークシステム
- 8 1 分析サーバ
- 8 3 蓄積サーバ

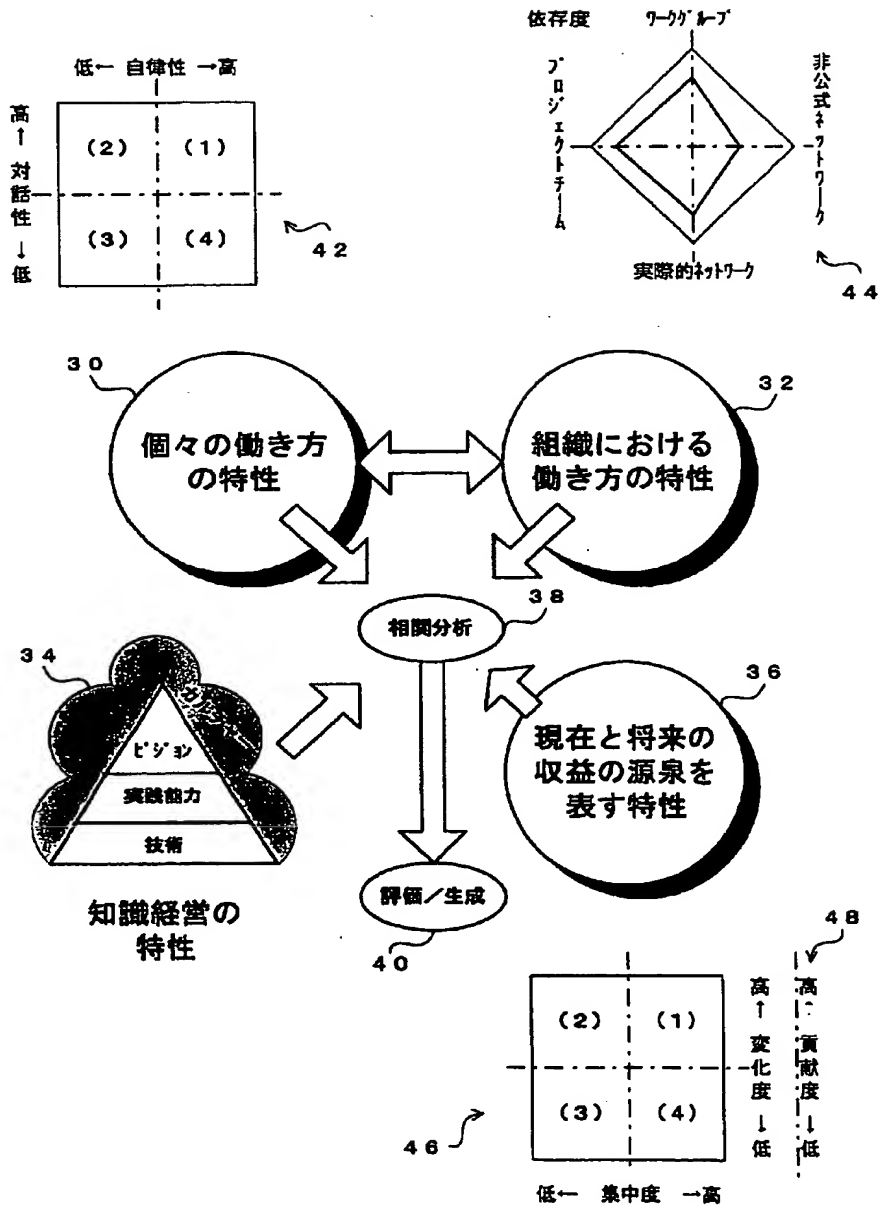
8 5 ユーザ・コンピュータ

8 6 接続装置

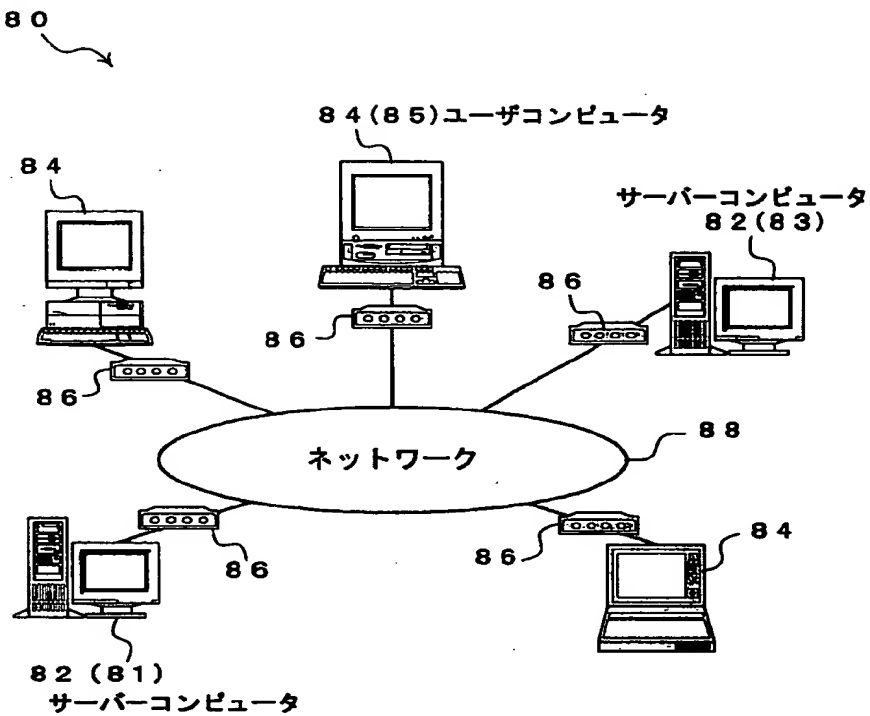
8 8 通信回線

【書類名】 図面

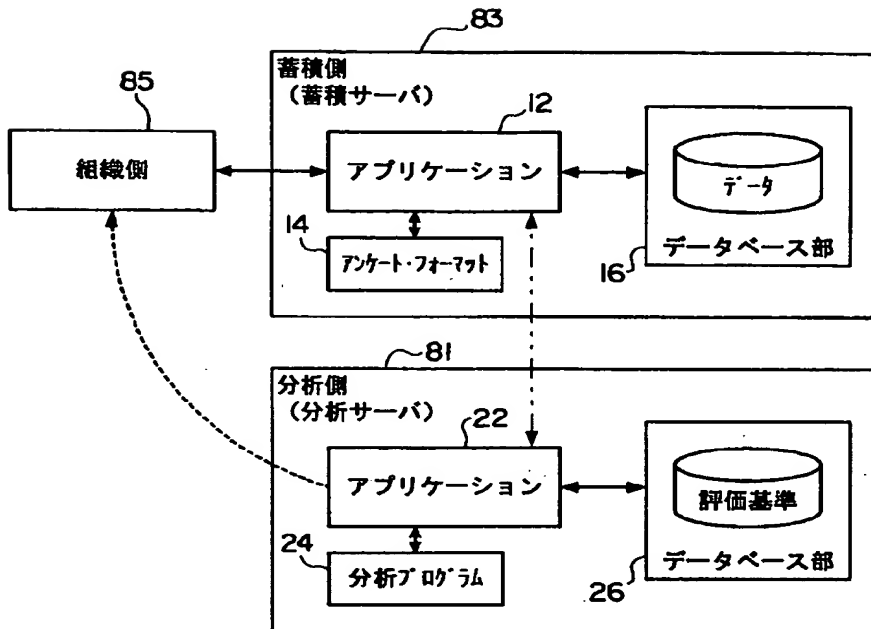
【図 1】



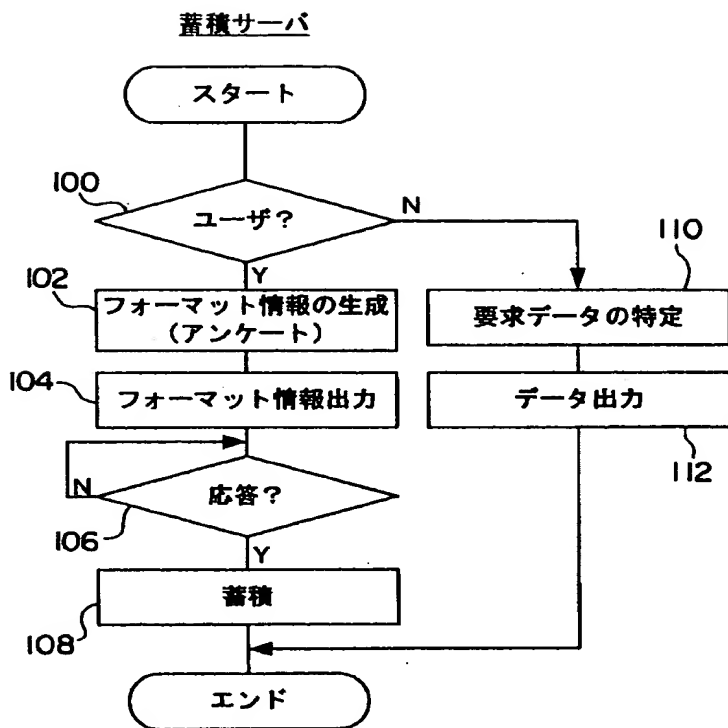
【図2】



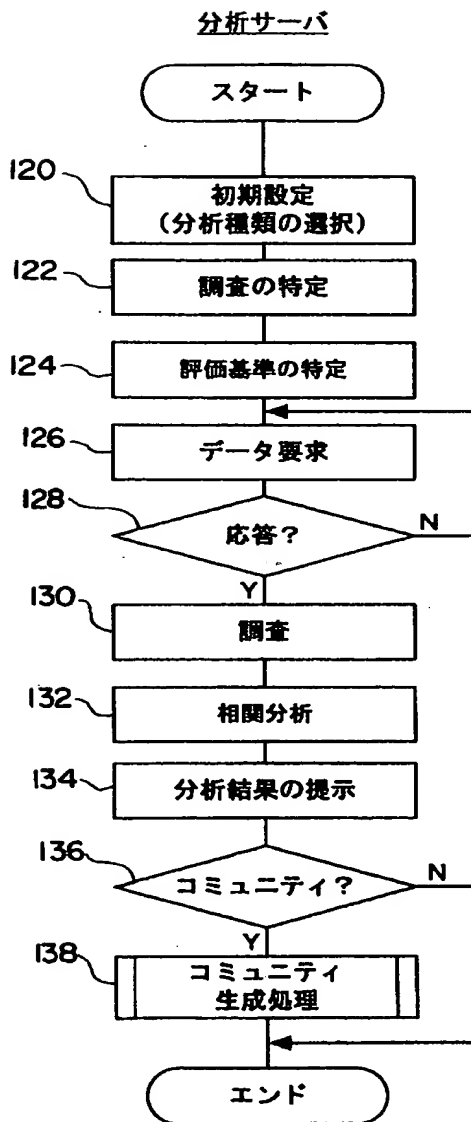
【図3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 知識を創造：活用するという観点から、企業経営を評価・診断し、それを高めるためのコミュニティを自動生成する。

【解決手段】 従業員の意識や働き方等に関するアンケートを集め、そのアンケートに基づき、組織の経営状況を診断し、改善・改革の方向性を示すと共に、特定の知識に興味を持つ人々やワークスタイルの近い人々のコミュニティを自動生成する。まず知識資産を個々の働き方の特性 3 0、組織における働き方の特性 3 2、現在と将来の収益の源泉を表す 3 6 とに分類し、知識経営の特性 3 4 を加える。これらの特性を用いて相関分析 3 8 は、相関分析を行い、評価／生成 4 0 は、相関分析 3 8 による分析結果を評価したり分析結果からコミュニティを生成する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005496]、

1. 変更年月日	1996年 5月29日
[変更理由]	住所変更
住 所	東京都港区赤坂二丁目17番22号
氏 名	富士ゼロックス株式会社